

# Lichenes Mooreani.

Von

Dr. A. Zahlbruckner.

Die botanische Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums erhielt im Laufe des vergangenen Jahres von Charles Moore, Director des botanischen Gartens in Sydney, im Tauschwege eine Collection Pflanzen, darunter auch ein Packet von ihm selbst gesammelter noch unbestimmter Lichenen. Die Bearbeitung der zwar kleinen, nur Strauch- und Blattflechten enthaltenden, doch schön präparirten Aufsammlung führte ich im Laufe des Winters durch und übergebe dieselbe nunmehr der Oeffentlichkeit. Die Mehrzahl dieser Flechten wurde im nördlichen New South Wales, und zwar auf dem »New England« genannten Hochplateau nördlich vom Hunter River und im Richmond River-District gesammelt; ferner lagen einige auf Lord Howe Island, einer politisch zu New South Wales gehörigen Insel, und auf den Fiji-Inseln gesammelte Lichenen vor.

## *Collemacei.*

*Leptogium tremelloides* Wainio, Étud. Lich. Brésil, I (1890), pag. 224. — *Lichen tremelloides* Linné f., Syst. Veget. Suppl. (1781), pag. 450.  
New England: auf moosigen Baumstrünken (sine Nr.).

## *Epiconiacei.*

*Sphaerophoron compressum* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 135 et Lichgr. Univ. (1810), pag. 586, Tab. XII, Fig. 6; Nyl., Synops., I (1860), pag. 170, Tab. V, Fig. 47; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 12.

Var. *candidum* Müll. Arg. in Flora (1881), pag. 505; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 148.

Lord Howe Island (Nr. 13).

*Sphaerophoron australe* Laur. in Linnæa, II (1827), pag. 44; Nyl., Synops., I (1860), pag. 170 (ut subsp.).

New England (Nr. 24).

## *Discocarpei.*

*Stereocaulon ramulosum* [Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 314 pr. p.] Th. Fries, Comm. Stereoc. (1857), pag. 11 et Monogr. Stereoc. (1858), pag. 24 pr. m. p.; Nyl., Synops., I (1860), pag. 235; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 14.

New England, Snowy Mountains (Nr. 1 pr. p.).

*Stereocaulon subramulosum* Müll. Arg. in Flora (1891), pag. 108.

New England (Nr. 3).

Diese für die Flechtenflora Australiens neue Art wurde bisher nur in Japan auf den Bergen Fusijama und Ontake beobachtet. Die vollkommene Identität der vorliegenden Flechte mit der japanischen Pflanze hat mir Prof. Müller Arg. bestätigt.

*Stereocaulon mixtum* Nyl. in Ann. scienc. nat. Bot., 4<sup>e</sup> série, T. XI (1859), pag. 210 et Synops., I (1860), pag. 283.

New England, Snowy Mountains (Nr. 1 pr. p.).

*Clathrina aggregata* Müll. Arg. in Flora (1883), pag. 80. — *Lichen (Cladonia) aggregatus* Sw., Nov. Gen. (1788), pag. 147 et Fl. Ind. Occid., III (1796), pag. 1915. — *Cladonia aggregata* Ach. in Vetensk. Akad. Nya Handl., XVI (1795), pag. 68; Nyl., Synops., I (1860), pag. 218; Wainio, Monogr. Cladon. Univ., I (1887), pag. 224. — *Cladina aggregata* Nyl. in Flora (1866), pag. 179; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 19. — *Cladia aggregata* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normandie, 2<sup>e</sup> série, T. IV (1870), pag. 167.

New England, Snowy Mountains (Nr. 8); National Park near Sidney (Nr. 31).

*Cladonia pycnoclada* Nyl. in Journ. Linn. Soc. Lond. Bot. (1866), pag. 244; Wainio, Monogr. Cladon. Univ. I (1887), pag. 34. — *Cenomyce pycnoclada* Pers. apud Gaudich., Voy. aut. mond. Oranie (1826), pag. 212.

Fiji Islands (Nr. 12).

*Cladonia bacillaris* Nyl. in Notis. ur Sällsk. pro Faun. et Flor. Fennic. Nov. ser. V (1866), pag. 179; Wainio, Monogr. Cladon. Univ., I (1887), pag. 88.

National Park near Sidney (sine Nr.).

*Cladonia furcata* Schrad., Spicil. Fl. Germ. (1794), pag. 107; Wainio, Monogr. Cladon. Univ., I (1887), pag. 316. — *Lichen furcatus* Huds., Fl. Anglic. (1762), pag. 458.

Var. *tenuicaulis* Müll. Arg. in Flora (1882), pag. 295; Wainio, Monogr. Cladon. Univ., I (1887), pag. 337.

Lord Howe Island: zwischen Moosen (sine Nr.).

*Cladonia verticillata* Hoffm., Deutschl. Fl., II (1796), pag. 122; Wainio, Monogr. Cladon. Univ., II (1894), pag. 176.

Var. *evoluta* Th. Fries, Lichgr. Scand., I (1871), pag. 83; Wainio, Monogr. Cladon. Univ., II (1894), pag. 178.

National Park near Sydney (Nr. 30).

*Cladonia pityrea* I. Zwackhii b. *hololepis* Wainio, Monogr. Cladon. Univ., II (1894), pag. 355. — *Cladonia pityrea*  $\delta$ . *hololepis* Flk., Cladon. Comm. (1828), pag. 83.

New England, Snowy Mountains (Nr. 7).

*Heterodea Mülleri* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normandie, 2<sup>e</sup> série, T. II (1868), pag. 47; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 19. — *Sticta Mülleri* Hampe in Linnaea, XXV (1852), pag. 711. — *Platysma Mülleri* Nyl., Synops., I (1860), pag. 306. — *Cladonia Mülleri* Nyl. in Ann. sc. nat. Botan., 4<sup>e</sup> série, T. XV (1861), pag. 39. — *Trichocladia Baileyi* Strtn. in Trans. and Proc. Roy. Soc. Victoria, XVIII (1882), pag. 1.

Lord Howe Island, steril (Nr. 16); New England, fructificierend (sine Nr.).

*Usnea barbata* var. *scabrida* Müll. Arg. in Revue Mycolog., I (1879), pag. 165, Flora (1888), pag. 21 et Nuov. Giorn. Botan. Italian., XXIII (1891), pag. 386. —

*Usnea scabrida* Tayl. in The Phytologist, I (1843), pag. 1094 et in London Journ. of Botany, VI (1847), pag. 193.

New England, an Baumzweigen (Nr. 4).

*Usnea ceratina* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 619 ( $\alpha$ ) et Synops. (1814), pag. 304; Korb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 4; Arn. in Flora (1884), pag. 168.

In einer f. *ferruginascens* steril im Richmond River District (Nr. 5).

*Usnea intercalaris* Krphbr. in Journ. d. Mus. Goddefroy, Heft 4 (1873), pag. 4, Tab. XIV, Fig. 21 a; Wainio, Étud. Lich. Brésil, I (1890), pag. 10; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 27.

Var. *vitiensis* A. Zahlbr. nov. var.

Minus sympodialiter, quam crebrius dichotome ramosus, ramulis sympodiis longioribus; ceteris characteribus et reactione cum planta typica convenit.

Fiji Islands (Nr. 10).

Herr Dr. E. Wainio übersendete mir in liebenswürdigster Weise ein Exemplar seiner brasilianischen *Usnea intercalaris*. Der Vergleich desselben mit meiner Pflanze und der Abbildung Krempelhuber's ergab die hervor-gehobenen Unterschiede, welche auch Herr Dr. E. Wainio in seinem an mich gerichteten Briefe betonte.

*Usnea Frieseana* Mntg. et v. d. Bosch, Plant. Junghuhn., Vol. I, Fasc. IV (1855), pag. 428 et in Mntg., Sylloge Plant. Cryptogam. (1856), pag. 317; Nyl., Synops., I (1860), pag. 268; Krphbr. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XVIII (1868), Abh., pag. 313 et apud Reise der österr. Fregatte »Novara«, Bd. I (1870), pag. 123, Tab. XIV, Fig. 3; Wainio, Étud. Lich. Brésil, I (1890), pag. 11.

Lord Howe Island (Nr. 14).

*Evernia mesomorpha* Nyl., Lich. Scand. (1861), pag. 74 et in Flora (1869), pag. 445; Müll. Arg. in Bull. Soc. Nat. Moscou, LIII (1878), pag. 98. — *Evernia prunastri* var. *thamnodes* Fltw. apud Koerb., Syst. Lich. Germ. (1855), pag. 42 et Par. Lich. (1865), pag. 17. — *Evernia prunastri*  $\beta$ . *gracilis* Th. Fries, Lichgr. Scand., I (1871), pag. 31 non Ach. [cfr. Wainio in Meddel. Soc. pro Fauna et Flora Fennic. (1881), pag. 117].

f. *esorediosa* Müll. Arg. in Flora (1891), pag. 110.

Planta cum fructibus juvenilibus sine sporis evolutis, receptacula pycnoconidiorum tamen copiosissima, punctiformia, supra nigra, pycnoconidia acicularia, utroque apice paulum incrassatula,  $5.5-6 \times 0.3-0.4 \mu$ .

New England (sine Nr.).

*Ramalina complanata* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 599; Nyl., Recogn. Ramalin. in Bull. Soc. Linn. Normandie, 2<sup>e</sup> série, T. IV (1870), pag. 127; Krphbr., Reise der österr. Fregatte »Novara«, Bd. I (1870), pag. 121, Taf. XVII; Wainio, Étud. Lich. Brésil, I (1890), pag. 21; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 21. — *Lichen (Physcia) complanatus* Sw., Fl. Ind. Occid., III (1806), pag. 1911. — *Ramalina asperula* Krphbr. in Linnaea, XLI (1877), pag. 137 fide Müll. Arg. in Flora (1885), pag. 500.

Fiji Islands (Nr. 9); Lord Howe Island (Nr. 15).

*Ramalina denticulata* Nyl., Recogn. Ramal. (1870), pag. 126. — *Parmelia denticulata* Eschw. apud Martius, Fl. Brasil., I (1833), pag. 221. — *Ramalina asperula* Krphbr. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXVI (1876), Abh., pag. 441

fide Müll. Arg. in Flora (1885), pag. 500. — *Ramalina complanata* var. *denticulata* Müll. Arg. in Flora (1890), pag. 337.

Tonga Island (Nr. 11).

*Anaptychia hypoleuca* Wainio, Étud. Lich. Brésil, I (1890), pag. 133. — *Parmelia hypoleuca* Muhlenbg., Cat. Plant. Amer. Sept. (1813), pag. 105. — *Parmelia speciosa* var. *hypoleuca* Ach., Synops. (1814), pag. 211. — *Physcia speciosa* var. *hypoleuca* Nyl., Synops., I (1860), pag. 417. — *Anaptychia speciosa* var. *hypoleuca* Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, XXX (1891), Mém., pag. 54.

Var. *diademata* A. Zahlbr. — *Parmelia diademata* Tayl. in Hook., Lond. Journ. of Bot., VI (1847), pag. 165. — *Physcia hypoleuca* var. *diademata* Müll. Arg. in Flora (1880), pag. 277.

New England, steril (sine Nr.)

*Peltigera polydactyla* Hoffm., Plant. Lich., I (1790), pag. 19, Tab. IV, Fig. 1 (sub »*P. polydactylum*«), Deutschl. Fl., II (1896), pag. 106; Nyl., Synops., I (1860), pag. 326; Arn. in Flora (1884), pag. 236; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 68. — *Lichen polydactylon* Neck., Meth. Muscor (1771), pag. 85.

Richmond River District; über Moosen in der typischen Form mit dunkler unterseitiger Nervatur (Nr. 22).

*Peltidea aphthosa* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 287; Nyl. in Flora (1862), pag. 529; Arn. in Flora (1884), pag. 232. — *Lichen aphthosus* Linné, Spec. Plant. (1753), pag. 1148. — *Peltigera aphthosa* Willd., Fl. Berol. Prodr. (1787), pag. 347; Nyl., Synops., I (1860), pag. 322, Tab. VIII, Fig. 38.

New England; steril (sine Nr.).

*Stictina scrobiculata* Nyl. in Ann. scienc. nat. Bot., 4<sup>e</sup> série, T. XV (1862), pag. 41 not.; Arn. in Flora (1884), pag. 230; Stzbgr. in Flora, LXXXI (1895), pag. 126. — *Lichen scrobiculatus* Scop., Fl. Carn., ed. 2<sup>a</sup> (1772), pag. 384. — *Sticta scrobiculata* Ach., Lichgr. Univ. (1810), pag. 453; Nyl., Synops., I (1860), pag. 353. — *Lobarina scrobiculata* [Nyl. in Flora (1877), pag. 233] Hue, Lich. exot. (1892), pag. 86. — *Lobaria* (sect. *Lobarina*) *scrobiculata* Wainio, Étud. Lich. Brésil, I (1894), pag. 194 not.

New England; steril (sine Nr.).

Der Nachweis dieser Flechte für Australien scheint mir interessant, da Stizenberger a. a. O. ihr Vorkommen daselbst bezweifelt. Auch Shirley führt sie in seiner »Lichen Flora of Queensland« nicht an. In Neuseeland scheint sie sicher zu fehlen, denn weder Nylander (Lichenes Novae Zelandiae, Parisiis 1888), noch Müller, Arg. (Conspectus system. Lichen. Novae Zelandiae in Bull. Herb. Boissier II, Appendix I, 1894) zählen sie auf; auch ist es unwahrscheinlich, dass in einem in Bezug auf Flechten so gut durchforschten Lande diese auffallende Flechtentype übersehen worden wäre.

In dem mir vorliegenden australischen Exemplare umsäumen die charakteristischen Soredien auch die Ränder der Lagerlappen.

*Stictina crocata* Nyl., Synops., I (1860), pag. 338; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 130; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 52. — *Lichen crocatus* Linné, Mantissa, II (1771), pag. 310. — *Sticta crocata* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 277 et Lichgr. Univ. (1810), pag. 447.

New England; steril (sine Nr.).

- Stictina carpoloma* Nyl., Synops., I (1860), pag. 339; Hue, Lich. Exot. (1892), pag. 89; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 130. — *Sticta carpoloma* Del., Hist. Lich. Sticta (1822), pag. 159; Bab. apud Hook., Fl. Nov. Zeland., II (1855), pag. 276, Tab. 126.
- Lord Howe Island (Nr. 19 pr. p.).
- Sticta pulmonaria* Schaer., Enum. Lich. Europ. (1850), pag. 30, Tab. III, Fig. 1; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 112. — *Lichen pulmonarius* Linné, Spec. Plant. (1753), pag. 1145.
- Clarence River District (Nr. 27).
- Sticta dissimulata* Nyl., Synops., I (1860), pag. 362 et Lich. Nov. Zeland. (1888), pag. 37; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 113; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 63. — *Lobaria dissimulata* O. K., Revis. Gener., II (1891), pag. 876.
- New England (sine Nr.).
- Sticta psilophylla* Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, T. XXXI (1892), Compt.-rend., pag. 29; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 114.
- Lord Howe Island: auf Baumzweigen (Nr. 21).
- Thallus K =, Ca Cl =; Sporen zumeist vierzellig, doch kommen hie und da auch vollständig entwickelte zweizellige Sporen untergemischt vor, 21—24  $\mu$  lang und 8—9  $\mu$  breit.
- Sticta Freycinetii* Del., Hist. Lich. Sticta (1822), pag. 124, Tab. XIV, Fig. 51 (errore sub »45« in tabula inscripta); Nyl., Synops., I (1860), pag. 365; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 115; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 62. — *Lobaria Freycinetii* O. K., Revis. Gener., II (1891), pag. 876.
- Lord Howe Island (Nr. 20 pr. min. p.).
- Sticta aurata* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 277; Del., Hist. Lich. Sticta (1822), pag. 49, Tab. II, Fig. 5—6; Müll. Arg. in Bull. Herb. Boissier, II, Append. I (1894), pag. 35; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 118; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 61. — *Pseudocyphellaria aurata* Wainio, Étud. Lich. Brésil., I (1890), pag. 183. — *Lobaria aurata* O. K., Revis. Gener., II (1891), pag. 876.
- Lord Howe Island: in der typischen Form mit Soredien am Rande der Lagerlappen (Nr. 19 pr. p.).
- Sticta impressa* Hook. et Tayl. in Hook., Lond. Journ. of Bot., III (1844), pag. 648; Müll. Arg. in Flora (1888), pag. 137. — *Sticta physciospora* Nyl., Synops., I (1860), pag. 364 (ut subspec.) et in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. IX (1865), pag. 248; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 119; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 63.
- New England, Snowy Mountains (N. 23).
- Sticta Mooreana* A. Zahlbr. n. sp.
- Thallus estipitatus, expansus, orbicularis, rigidus, repetito dichotome divisus, sinibus angustis, laciniae versus ambitum 3—5 mm. latae, concavae, sese tangentes, in marginibus sublobato-excisae et imprimis versus centrum thalli dense isidiis anguste dissecto-laciniatis munitae; supra dilute cervineus, nitidus, laevis, hinc inde parum impressus, subtus versus marginem roseo-ochraceus, opacus, versus centrum ochraceo-fuscus, denique fusconigricans, breviter tomentosus, pseudocyphellis parvis, 0.2—0.4 mm. latis, sulphureis; medulla alba, K. et K + Ca Cl flavescit; cephalodia in pagina inferiori thalli semiglobosa, gonidia nostocoidea continentia. Apothecia marginalia, subpedicellata, parmelioida, 1.8—2.5 mm. lata, primum concava et caesio-

pruinosa, demum plana, atra et haud pruinosa, margine angusto primum incurvo lacerulatoque, demum fere excluso; hymenium 85—95  $\mu$  altum; hypothecium album, hymenio altitudine conveniens; paraphyses graciles, conglutinatae, demum violaceo-fuscescentes, supra obscuriores et vix latiores; asci angusti, cuneati, 8-sporae; spora subuniseriatim dispositae, diblastae, fuscae, ovoideo-fusifformes, 20—30  $\mu$  longi et 9—10  $\mu$  lati, sporoblastiis rotundato-subangulatis. Receptacula pycnoconidiorum parva, thallo immersa, globosa, nigra, 180—200  $\mu$  lata, pycnoconidia bacillaria, recta vel subrecta, 3.5—3.8  $\mu$  longae et 0.3—0.4  $\mu$  latae.

Habitu *Stictae Freycinetii* var. *proliferae* sat similis, attamen *Stictae impressae* Hook. et Tayl. proxima, a qua differt thallo fere plano, pseudocyphellis sulphureis et apotheciis primum pruinosis.

Lord Howe Island; supra muscos (Nr. 20).

Die ober- und unterseitige Rinde des Lagers wird aus einem fibrösen Pseudoparenchym gebildet, welches beiderseits vier übereinander gelagerte Zellreihen imitirt. Das Lumen dieser scheinbaren Zellen ist sehr eng, die Wandung hingegen verhältnissmässig dick. Die Gonidien messen 8—10  $\mu$  im Durchmesser.

*Sticta sinuosa* var. *macrophylla* Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, XXXII (1893), pag. 126 et Bull. Herb. Boissier, II, Append. 1 (1894), pag. 34. — *Sticta damaecornis* var. *macrophylla* Bab. apud Hook., Fl. Nov. Zeland., II (1855), pag. 279; Hook, Handbook New. Zeal. Flora (1867), pag. 568. — *Sticta subcaperata* Nyl., Lich. Nov. Zeland. (1888), pag. 31; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 122. — *Sticta damaecornis* var. *subcaperata* Nyl. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. IX (1865), pag. 247.

New England (sine Nr.).

*Sticta Filix* Nyl. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. IX (1865), pag. 246 et Lich. Nov. Zeland. (1888), pag. 32; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 125. — *Lichen Filix* Sw., Meth. Muscor. (1781), pag. 118, Tab. II, Fig. 1. — *Platysma Filix* Hoffm., Plant. Lich., III (1801), pag. 1, Tab. LV. — *Sticta filicina* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 275; Del., Hist. Lich. Sticta (1822), pag. 120, Tab. XII, Fig. 49; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 55. — *Stictina filicina* Nyl., Synops., I (1860), pag. 349.

New England (sine Nr.)

*Sticta latifrons* A. Rich., Voyage de »l'Astrolabe« (1832), pag. 27; Nyl., Lich. Nov. Zeland. (1888), pag. 33; Müll. Arg. in Bull. Herb. Boissier, II, Append. I (1894), pag. 35; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 125. — *Sticta latifrons a. ochroleuca* Bab. apud Hook., Fl. Nov. Zeland., II (1855), pag. 277. — *Sticta Menziesii* var. *ochroleuca* Krphbr. in Reise der österr. Fregatte »Novara« (1870), pag. 119. — *Sticta filicina* var. *latifrons* Hook., Handbook New Zeal. Flora (1867), pag. 568.

Lord Howe Island (Nr. 18).

*Sticta* (s. *Ricasolia*) *discolor* Bory apud Del., Hist. Lich. Sticta (1822), pag. 136, Tab. XVI, Fig. 59; Müll. Arg. in Revue Mycolog., IX (1887), pag. 138. — *Ricasolia discolor* Nyl., Synops., I (1860), pag. 367; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 109.

New England: an Baumrinden (sine Nr.).

In dem vorliegenden Exemplare fand ich die Sporen zweizellig,  $43-46 \mu$  lang und  $11-14 \mu$  breit; die Schläuche länglich-keulenförmig,  $82-86 \mu$  hoch und  $20-22 \mu$  breit; Gonidien  $7-9 \mu$  im Durchmesser.

*Sticta* (s. *Ricasolia*) *adscripta* Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Bot. Ital., XXIV (1892), pag. 193 et Bull. Herb. Boissier, II, Append. 1 (1894), pag. 37. — *Ricasolia herbacea* var. *adscripta* Nyl. in Flora (1865), pag. 299 et in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. IX (1865), pag. 248. — *Ricasolia adscripta* Nyl. in Flora (1867), pag. 439 not.; Stzbgr. in Flora (1895), pag. 111.

New England: an Baumrinden (sine Nr.).

Sporen hellgelblich, zwei- bis viertheilig,  $47-50 \mu$  lang und  $7-8 \mu$  breit; Paraphysen relativ breit, oben mit einer keuligen Zelle.

*Parmelia urceolata* Eschw. apud Martius, Icon. select. Plant. Brasil. (1823—1834), Tab. XIII, Fig. 1 et apud Martius, Fl. Brasil., I (1829), pag. 207; Müll. Arg. in Flora (1880), pag. 266; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 44. — *Parmelia crinita* var. *urceolata* Nyl., Synops., I (1860), pag. 381.

Var. *subcetrata* Müll. Arg. in Flora (1883), pag. 46.

New England (sine Nr.).

*Parmelia perforata* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 217; Nyl., Synops., I (1860), pag. 377, Flora (1866), pag. 200 et (1872), pag. 426, Lich. Nov. Zeland. (1888), pag. 25; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 39. — *Lichen perforatus* Wulf. apud Jacq., Collect., I (1776), pag. 116, Tab. III: — *Imbricaria perforata* Arn. in Flora (1884), pag. 159.

New England (sine Nr.).

*Parmelia coralloidea* Wainio, Étud. Lich. Brésil, I (1890), pag. 33. — *Parmelia perlata* var. *coralloidea* Mey. et Fltw. in Act. Acad. Leopold. Natur. Curios., XIX, Suppl. I (1843), pag. 219; Müll. Arg. in Jahrb. kön. Bot. Gart. Berlin, II (1883), pag. 312. — *Parmelia perlata* var. *praetervisa* Müll. Arg. in Flora (1882), pag. 317. — *Parmelia praetervisa* Müll. Arg. in Flora (1880), pag. 276. — *Parmelia saccatiloba* Tayl. in Hook., Lond. Journ. of Bot., VI (1847), pag. 174 pr. p. teste Müll. Arg. in Flora (1888), pag. 201. — *Parmelia tinctorum* Despr. apud Nyl. in Flora (1872), pag. 547 not.

New England (sine Nr.).

*Parmelia tenuirimis* Tayl. in Hook., Lond. Journ. of Bot., III (1844), pag. 645 (sub »*tenuirima*«); Nyl. in Flora (1869), pag. 190 et (1884) pag. 610, Lich. Nov. Zeland. (1888), pag. 25.

New England (sine Nr.).

Var. *corallina* Müll. Arg. in Flora (1883), pag. 46 (sub f.) et Ann. des k. k. naturh. Hofm. Wien, VII (1892), pag. 304.

New England (sine Nr.).

Stimmt vollkommen mit den von Hartmann bei Toowoomba gesammelten Exemplaren überein. Kalilauge färbt das Lager roth.

*Parmelia saxatilis* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 204; Nyl. in Flora (1869), pag. 292. — *Lichen saxatilis* Linné, Spec. plant. (1753), pag. 1142.

New England: steril (sine Nr.).

*Parmelia caperata* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 216; Nyl. in Flora (1866), pag. 200. — *Lichen caperatus* Linné, Spec. Plant. (1753), pag. 1147.

New England (sine Nr.).

*Parmelia subconspersa* Nyl. in Flora (1869), pag. 293; Hue, Lich. Exot. (1892), pag. 81.

Var. *eradicata* A. Zahlbr. nov. var.

Thallus minor ut in planta typica, laciniis brevibus angustisque, in margine paulum adscendentibus; subtus niger, nudus. *Parmeliae conspersae* var. *eradicatae* Müll. Arg. in Flora (1883), pag. 48 [= *P. constrictans* var. *eradicata* Nyl. apud Crombie in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XV (1876), pag. 168] sat similis, sed medulla K—.

New England; c. fruct. (sine Nr.).

*Parmelia conspersa* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 205; Nyl. in Flora (1869), pag. 292; Wainio, Étud. Lich. Brésil, I (1890), pag. 60. — *Lichen conspersus* Ehrh. apud Ach., Lichgr. Suec. Prodr. 1798, pag. 118.

New England; steril (sine Nr.).

Var. *stenophylla* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 206.

New England; c. fruct. (Nr. 25).

Var. *hypoclysta* Nyl., Synops., I (1860), pag. 391.

New England (sine Nr.).

f. *isidiosa* Müll. Arg. in Flora (1883), pag. 47.

New England (sine Nr.).

Das mir vorliegende Exemplar stimmt mit den Originalspecies Müller's gut überein, nur sind die Thalluslappen etwas breiter.

*Parmelia stramineonitens* A. Zahlbr. sp. nov.

Thallus orbiculari-expansus, substrato vix adhaerens, coriaceo-membranaceus, stramineus, laevis, nitidus, subtus fusco-niger, subgranulosus, versus ambitum fuscus nitidusque et brevissime rhizinosus, radiatim et iteratim sinuato-laciniatus, lobis concaviusculis, subimbricatis, 6—10 mm. latis; medulla alba; apothecia majuscula, 8—10 mm. lata, urceolata, imperforata, excipulo thallo concolore, inflexo, integro laevique, disco rufescente; hypothecii pars superior lutescens, pars inferior decolorata; hymenium angustum; asci clavati, 8-spori, 42—45  $\mu$  alti et 11—13  $\mu$  lati, paraphysibus cohaerentibus breviores; epithecium rufescens; sporae ellipsoideae vel ovoideo-ellipsoideae, fere distichae, 8—10  $\mu$  longae et 3.5  $\mu$  latae; conceptacula pycnoconidiorum thallo immersa, ostiolo punctiformi nigricante, perithecio pallido; sterigmata dichotome divisa, ramis longiusculis; pycnoconidia recta vel levisime curvula, aciculari-bifusiformia, 9—10  $\mu$  longa et 0.5  $\mu$  lata. Thallus K superne fuscescenti-flavescit; medulla K lutescit, dein sanguineo rubescit, Ca Cl flavescit, I non tingitur.

Habitu fere *Parmeliam tiliaceam* simulat, sed *Parmeliae conspersae* proxima, a qua differt praesertim forma et superficie thalli et ejusdem pagina inferiore, sterigmatibus et pycnoconidiis (cfr. Wainio, Étud. Lich. Brésil, I, pag. 61).

Lord Howe Island (Nr. 17).

*Parmelia limbata* Laur. in Linnaea, II (1827), pag. 39, Tab. I, Fig. 2; Nyl. Synops., I (1860), pag. 386; Wainio, Étud. Lich. Brésil, I (1890), pag. 65; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 46. — *Parmelia relicina* Nyl. in Ann. sc. nat. Bot., 4<sup>e</sup> série, XV (1861), pag. 43 non E. Fries teste Müll. Arg. in Flora (1882), pag. 317.

National Park near Sidney; auf Sandsteinfelsen (Nr. 28).



Thallus  $K_+^+$  (flavens); medulla  $K + Ca Cl$  dilute aurantiaca; paraphyses septatae; asci clavati, 42—46  $\mu$  longi et 10—12  $\mu$  lati; sporae 7—8  $\mu$  longae et 5—5.3  $\mu$  latae; conceptacula pycnoconidiorum punctiformia nigra [»spermogonia nearly concolorous with thallus« [Shirley l. s. c.]], sterigmata 2-, rarius 3-articulata, versus basin paulum inflata; pycnoconidia acicularia, medio parum angustiora, levissime curvula vel subrecta, 5—8  $\mu$  longa et 0.4—0.6  $\mu$  lata.

*Parmelia physodes* Ach., Meth. Lich. (1803), pag. 250. — *Lichen physodes* Linné, Spec. Plant. (1753), pag. 1144.

Var. *mundata* Müll. Arg. in Flora (1883), pag. 76. — *Parmelia mundata* Nyl., Synops., I (1860), pag. 401 et Flora (1869), pag. 292; Shirley, Lich. Fl. Queensl., pag. 48. — *Evernia mundata* Nyl. in Mém. Soc. sc. nat. Cherbourg, V (1857), pag. 99 nomen.

New England: auf Baumzweigen (sine Nr.).